

## ИЗ ИСТОРИИ

С именем Галена, древнеримского врача гладиаторов, связаны первые упоминания об опытах. В противовес отцу медицины Гиппократу, успех которого был обусловлен кропотливыми клиническими исследованиями больных, Гален грезил новыми модными теориями в медицине, в том числе и экспериментами на животных. Проводя бесчисленные опыты на последних, Гален тут же переносил их результаты на человека, совершая массу ошибок, в частности в описании органов кровообращения, как, впрочем, и всей анатомии человека. Это на 14 веков парализовало развитие науки! Новый интерес к опытам на животных вспыхнул в 17-м веке во Франции, когда стремительно вошла в моду вивисекция, объявленная новым интеллектуальным занятием. Ею во Франции стали заниматься все: ученые, царедворцы, шарлатаны, лекари. И, наконец, каждодневной практикой опыты на животных стали в 19-м веке. Поспособствовали этому французские исследователи Маженди, Клод Бернар и Пастер, замороженные ярким, фантастическим образом лабораторной науки в противовес кропотливой работе с пациентами – людьми, требующими огромного терпения и умения.

**И. Ю. Новожилова**

формы обучения студентов. В Украине это сделал 21 вуз, в Беларуси – 2 вуза. Кроме того, десятки вузов в России находятся в стадии «разработки», т. е. взяли альтернативные модели на апробацию.

Что предпочтительнее для студентов: ставить опыты над живыми существами или же обучаться по альтернативным методикам?

**В. В. Котомцев.** Все зависит от цели опыта. Если эксперимент связан с работой открытого сердца, то лучше использовать моделирование, а если с поведенческой реакцией, характеризующей адаптационные свойства организма при заданных условиях, то без животного не обойтись. Студенты это отлично понимают.

**И. Ю. Новожилова.** Поскольку речь идет о подготовке специалистов гуманных профессий, то ответ очевиден: предпочтительнее альтернативные методы, потому что они дают возможность получить профессиональные навыки, не лишая будущего врача (ветврача) самого главного качества – сострадания. Соцпросы, проведенные в различных странах мира, свидетельствуют, что более 80 % студентов не хотят причинять страдания животным во время учебного процесса и выступают за гуманные альтернативы.

образовательных целях нет никакой необходимости. Однако в ситуации, когда из двух зол надо выбрать наименьшее, целесообразно обратиться к компромиссной схеме ограничения опытов – разработанному в Англии принципу трех R, лежащему в основе деятельности биоэтических комитетов. Reduction – уменьшение, т. е. снижение числа животных, участвующих в эксперименте; Replacement – замена, т. е. использование альтернативных моделей вместо живых существ; Refinement – совершенствование, т. е. улучшение качества эксперимента, его гуманизация благодаря применению обезболивающих и нетравматичных методов работы с животными.

В соответствии с данным принципом экспериментатор, получая лицензию, должен указать предполагаемое количество требующихся животных, методы устранения у них боли и иных страданий и обосновать невозможность замены биологических моделей альтернативными.

Как обучают сегодня будущих ветеринаров в российских вузах?

**В. В. Котомцев.** Обучают, как и раньше, качественно. Все зависит от того, хочет ли обучаться студент. Мотивация к образованию несколько упала. Что касается экспериментов на животных, то сразу могу сказать, что от опытов с их участием не отказался ни один вуз. Просто те учебные заведения, которые могут себе позволить приобретение довольно дорогостоящих программ и муляжей, ограничили или исключили острые опыты на лабораторных животных. Физиологические эксперименты с участием сельскохозяйственных животных остались.

**С. Ю. Концевая.** Важным аспектом преподавания ветеринарных дисциплин является обучение студентов основным практическим навыкам работы: инъекционному введению препаратов, венипункции и венисекции, обработке чистых и гнойно-некротических ран, простым хирургическим операциям. В курсе физиологии студенты изучают работу внутренних органов, сердца и нервной системы, проводя так называемые острые опыты, обычно сопровождающиеся эвтаназией животного после завершения эксперимента. Курс ветеринарной хирургии в обязательном порядке предполагает проведение разнообразных показательных операций, выполняемых на различных органах и частях тела животных.

Но как показывает практика преподавания, любые самостоятельные манипуляции, а тем более – хирургическое вмешательство и острые опыты, могут привести к развитию у студентов стресса. К стрессовому состоянию приводит и пассивное наблюдение за действиями преподавателя. Легкая степень эмоционального напряжения чаще всего сопровождается у студентов страхом и категорическим отказом от выполнения предлагаемых манипуляций, вплоть до пропуска практических занятий. Средняя и тяжелая степени могут проявляться в виде головокружений, обмороков и эмоциональных срывов. Психэмоциональное напряжение не только снижает усвоение практического материала, но и нередко выливается в отказ студентов от выполнения хирургического вмешательства.

**И. Ю. Новожилова.** К сожалению, Россия намного отстает в вопросах гуманизации образования от западных стран, где в большинстве случаев вивисекция давно заменена альтернативными моделями, а студенты имеют право получать образование без участия в опытах над живыми животными. В России обучение будущих ветеринаров по-прежнему носит крайне жестокий характер. Студенты жалуются и на жестокое отношение к животным в сельском хозяйстве (кастрация без обезболивания, усыпление курареподобными препаратами на зверофермах и т. д.), и, конечно, на жестокие опыты. Так, у нас до сих пор в ходу практика заставлять студентов отлавливать и доставлять на лабораторные занятия бездомных животных. Радует одно: сознательный протест студентов против жестокости набирает обороты из года в год.

Минсельхоз только недавно утвердил список негуманных (проводящихся без обезболивания) опытов, подлежащих замене или изъятию из учебных программ. В указанном перечне – инициация травматического шока у животного, пропускание через него тока, перегрев в термостате, охлаждение до наступления гибели и другие манипуляции.

Однако документ этот носит рекомендательный характер, поэтому на деле жестокие опыты проводятся и сегодня.

Нам понадобились несколько лет постоянной работы для того, чтобы некоторые отечественные вузы отказались от опытов на животных и убедились в преимуществах предложенных им альтернатив. В настоящее время 11 российских вузов уже перешли на гуманные